

Elektronische Rechenanlagen

Zeitschrift für Technik und Anwendung der Nachrichtenverarbeitung in Wissenschaft,
Wirtschaft und Verwaltung

Unter Mitwirkung des Fachausschusses 6 „Informationsverarbeitung“ der Nachrichtentechnischen Gesellschaft im VDE (NTG)

Schriftleitung: Dr. rer. nat. K. Becker-Berke, Sindelfingen
Dr. rer. nat. H. Billing, München
Dr.-Ing. H.-J. Dreyer, Stuttgart
Dr. rer. nat. R. Herschel, Ulm
Dr. phil. nat. H. Kaufmann, München
Dr. techn. H. Zemanek, Wien

Büro der Schriftleitung: D. Kroneberg, München 8, Rosenheimer Straße 145

5. JAHRGANG 1963



VERLAG R. OLDENBOURG MÜNCHEN - WIEN

INHALTSVERZEICHNIS 5. JAHRGANG (1963)

BEITRÄGE

	Seite
Ameling, W., Aufbau und Arbeitsweise des Hybrid-Rechners TRICE	28
Anacker, W., s. F. Tsui	
Auerbach, I. L., The Impact of Information Processing on Mankind	117
—, International Federation for Information Processing (IFIP)	165
Billing, H., Schnelle Rechenmaschinenspeicher und ihre Geschwindigkeits- und Kapazitätsgrenzen	64
—, Magnetische Stufenschichten als Speicherelemente	257
Burwick, H., Erzeugung der irredundanten Normalform aussagenlogischer Ausdrücke	108
Dotzauer, E., Elektronische Rechenanlagen ermöglichen neue Verfahren	73
—, Ein Iterationsverfahren zur Umordnung von Matrizen eines speziellen Typs auf Dreiecksgestalt	203
Elsner, P., Die Berechnung von Schaltvorgängen in Ferrit-Ringkernen und in damit aufgebauten Schaltkreisen	59
Giloi, W., „Hybride“ Rechenanlagen — ein neues Konzept	262
Herschel, R., s. G. Meyer-Brötz	
Irmisch, A., Über die Abhängigkeit des Ferritkernspeichers mit Einzelkernaufruf von seinen Aufrufströmen	272
Irnich, W., Die Lösung linearer Gleichungssysteme auf dem elektronischen Analog-Rechner	174
Kudielka, V., Ein Verfahren zur Ermittlung aller nichtredundanten zweistufigen Darstellungen einer logischen Funktion	11
Metzdorf, W., u. H. Rabl, Die wesentlichen Eigenschaften von Ferrit-Ringkernen mit rechteckförmiger Hystereseschleife und ihre Wechselbeziehungen	168, 216
Meyer-Brötz, G., u. R. Herschel, Zur statistischen Theorie automatischer Optimisatoren	121
Mohr, C., Jahresbericht 1962 des Fachnormenausschusses Informationsverarbeitung im Deutschen Normenausschuß	41
Müller-Lutz, H. L., Neue Berufe im Verwaltungsbereich durch den Einsatz datenverarbeitender Geräte	126
Piloty, H., s. F. Tsui	
Popović, D. B., Der Einfluß der Relais-Schaltfehler im Analogrechner auf die Lösung von Differentialgleichungen	211
Rabl, H., s. W. Metzdorf	
Spruth, W. G., Erkennbarkeit logischer Schaltzeichen	270
Tsui, F., W. Anacker u. H. Piloty, Neues Konstruktionsprinzip für einen wirtschaftlichen und betriebssicheren Halbfestwertspeicher	22
Walk, K., Ein Transistorverfahren zur Regeneration von Nachrichtenimpulsen in digitalen Systemen	155
Wolters, M. F., Der gegenwärtige Stand der elektronischen Datenverarbeitung in den USA.	221, 279

NORMUNG

	Seite
Mohr, C., Jahresbericht 1962 des Fachnormenausschusses Informationsverarbeitung im Deutschen Normenausschuß	41
ALGOL-Wörterbuch.	77
Norm-Entwürfe	
DIN 66 000: Mathematische Zeichen der Schaltalgebra	133
DIN 66 006: Darstellung von ALGOL-Symbolen auf 5-Spur-Lochstreifen und 80spaltigen Lochkarten	135
DIN 44 300: Informationsverarbeitung, Begriffe	232
DIN 66 010: Magnetbandtechnik für Informationsverarbeitung, Begriffe	288

APPARATE UND ANLAGEN

Bull	
Schnepf, G., Die Datenverarbeitungsanlage Bull Gamma 10	84
Computer Products Inc.	
MARK III Präzisionsanalogrechner	229
Ferranti Ltd.	
Hermes on-line Rechner	286
IBM	
IBM 1440 Datenverarbeitungssystem	129
I.C.T.	
Mierzowski, K., Das elektronische Datenverarbeitungssystem I.C.T. 1500	181
Packard-Bell	
PB-250 Digitalrechner	45
Siemens	
Rekowski, W., Das Siemens-Datenverarbeitungssystem 3003	75
Wandel und Goltermann	
ANDIMAT — Digitale Meßanlage	132

BUCHBESPRECHUNGEN

Adler, H., Elektronische Analogrechner	292
Adler, I., So denken Maschinen	49
Alsleben, K., u. a., Sprache und Schrift im Zeitalter der Kybernetik	240
Ameling, W., Aufbau und Wirkungsweise elektronischer Analogrechner	292
Bauer, H. P., Automation im Bankwesen	186
Beneking s. Salow	
Cherry, C., Kommunikationsforschung — eine neue Wissenschaft	293
Chorafas, D. N., Die Aufgaben der Forschung in der modernen Unternehmung.	291
Dijkstra, E. W., A primer of ALGOL 60 Programming	91

	Seite		Seite
Feldbaum, A. A., Rechengeräte in automatischen Systemen.	90	IFIP	
Gram, Ch. (Hrsg.), Selected Numerical Methods.	138	Bericht über — Kongreß 1962	9
Information Processing — Proceedings of the IFIP Congress 1962, Hrsg. Cicely M. Popplewell	185	Eröffnungsvortrag auf dem — Kongreß 1962	117
Krömer s. Salow		Ziel und Tätigkeit.	165
Megla, G., Vom Wesen der Nachricht.	48	Informationsverarbeitung	
Münch s. Salow		s. a. Datenverarbeitung	
Popplewell s. Information Processing		Einfluß der —	117
Rusche, G., K. Wagner u. F. Weitzsch, Flächen-		Begriffe der —, Norm-Entwurf	232
transistoren, Eigenschaften und Schaltungstechnik	185	Magnetbandtechnik für —, Begriffe, Norm-Entwurf.	288
Salow, H., H. Beneking, H. Krömer u. W. v. Münch, Der Transistor	186	Matrizen	
Shea, R. F., Transistortechnik	293	Umordnung von — durch Iterationsverfahren.	203
Steinbuch, K. (Hrsg.), Taschenbuch der Nachrichtenverarbeitung.	138	Magnetbandtechnik	
Vazsonyi, A., Die Planungsrechnung in Wirtschaft und Industrie.	185	s. Speicher	
Wagner s. Rusche		Meßanlagen	
Weitzsch s. Rusche		Digitale — ANDIMAT.	132
Winkler, H., Elektronische Analogeanlagen.	48	Minimisierung	
		s. Schaltnetze	
		Normung	
		Jahresbericht 1962 des Fachnormenausschusses Informationsverarbeitung	41
		Norm-Entwürfe	
		DIN 66 000	133
		DIN 66 006	135
		DIN 44 300	232
		DIN 66 010	188
		Optimisatoren	
		Statistische Theorie automatischer —	121
		Porträt	
		Alwin Walther	107
		Programmierung	
		ALGOL-Wörterbuch.	77
		Formulierung eines Problems in ALGOL 60.	203
SACHWORTVERZEICHNIS		Rechenanlagen	
ALGOL		s. a. Analog—, Digital—, Hybrid—	
— Wörterbuch	77	Neue Verfahren durch elektronische —.	73
— Symbole in Lochstreifen und Lochkarten, Norm-Entwurf	135	Rechenverfahren	
Formulierung eines Problems in ALGOL 60.	203	Neue — durch elektronische Rechenanlagen	73
Analogrechenanlagen		Lösung linearer Gleichungssysteme mit Analogrechenanlage	174
Lösung linearer Gleichungssysteme mit —	174	Iterationsverfahren zur Umordnung von Matrizen	203
Einfluß der Relais-Schaltfehler in — auf die Lösung von Differentialgleichungen	211	Regelungstechnik	
CPI Präzisionsanalogrechner MARK III	229	Statistische Theorie automatischer Optimisatoren	121
ANDIMAT, digitale Meßanlage	132	Schaltalgebra	
Berufe		Mathematische Zeichen der —, Norm-Entwurf	133
Neue — im Verwaltungsbereich durch Einsatz datenverarbeitender Geräte.	126	Schaltkreistechnik	
Datenverarbeitung		— mit Ferrit-Ringkernen.	59
s. a. Informationsverarbeitung, Analog-, Digital-, Hybridrechenanlagen		Regeneration von Impulsen mit Transistoren	155
Neue Berufe im Verwaltungsbereich durch datenverarbeitende Geräte	126	Schaltnetze	
Gegenwärtiger Stand der — in den USA	221, 279	Minimisierung	11, 108
Digitalrechenanlagen		Schaltzeichen	
Packard-Bell PB-250	45	Logische —, Erkennbarkeit.	270
Siemens 3003	79	Speicher	
Bull Gamma 10	84	Halbfestwert—, neues Konstruktionsprinzip	22
IBM 1440	129	Berechnung von Schaltvorgängen in Ferrit-Ringkernen.	59
I.C.T. 1500	181	Geschwindigkeits- und Kapazitätsgrenzen	64
Hermes	286	Wesentliche Eigenschaften von Ferrit-Ringkernen	168, 216
Ferrit-Ringkerne		Magnetische Stufenschichten	257
Berechnung von Schaltvorgängen in —.	59	Abhängigkeit des Ferritkernspeichers von Aufrufströmen	272
Wesentliche Eigenschaften	168, 216	Magnetbandtechnik für Informationsverarbeitung, Begriffe, Norm-Entwurf.	288
Abhängigkeit von Aufrufströmen	272	TRICE, Hybridrechenanlage	28
Gleichungssysteme		Verwaltung	
Lösung linearer — mit Analogrechenanlage.	174	Neue Berufe in der — durch Einsatz datenverarbeitender Geräte	126
Hermes, on-line Rechenanlage.	286		
Hybridrechenanlagen			
TRICE	28		
—, ein neues Konzept	262		

AUTORENVERZEICHNIS

(Fett gedruckte Zahlen beziehen sich auf Hauptbeiträge)

- | | | | |
|--------------------------|--|--------------------------|----------------------------|
| Ameling, W. 28 | Glowatzki, E. 5 | Kudielka, V. 11 | Popović, D. B. 211 |
| Anacker, W. 22 | | | Prieur, H. J. 48, 138, 186 |
| Auerbach, I. L. 117, 165 | Herschel, R. 48, 121, 138 | McCluskey, E. J. 253 | Rabl, H. 168, 216 |
| Bekic, H. 91 | Hölken, U. 185 | Metzdorf, W. 168, 216 | Rekowski, W. 79 |
| Billing, H. 64, 257 | | Meyer-Brötz, G. 121, 186 | |
| Burwick, H. 108 | Irmisch, A. 272 | Mierzowski, K. 181 | Schilling, R. 293 |
| | Irnich, W. 174 | Mohr, C. 41 | Schnepp, G. 84 |
| Dotzauer, E. 73, 203 | | Müller-Lutz, H. L. 126 | Spruth, W. G. 270 |
| Dreyer, H.-J. 107 | Kaufmann, H. 185, 293 | | Tsui, F. 22 |
| Elsner, P. 59 | Kley, A. 292 | Oppelt, W. 103 | Walk, K. 155 |
| Ende, H. vom 292 | Kroneberg, D. 6, 9, 48, 49,
56, 90, 104, 138, 151, 152,
185, 186, 200, 240, 254, 292 | Piening, J. 90 | Wolters, M. F. 221, 279 |
| Giloi, W. 262 | | Piloty, H. 22 | Zemanek, H. 55, 199, 240 |